**PROJETO DE BANCO DE DADOS**

**Instruções:**

**Equipe:** no mínimo 2 e no máximo 4 alunos.

**Modelagem**: BrModelo

**Desenvolvimento do Banco de Dados:** MySQL.

**Forma de Entrega**: Gerar documento dentro dos padrões da UTFPR contendo: Modelo de Entidade e Relacionamento, Modelo Relacional e os scripts de criação da base de dados (tabelas, PK, FK, índices, *stored procedure, view*) e postar no Moodle, além de obedecer às orientações dadas na aula de Banco de Dados (Profª Simone de Almeida).

**View**: Elaborar duas visões para o Projeto. A primeira deve gerar o nome, tipo sanguíneo e data da última doação de todos os doadores cadastrados no sistema, ordenado por tipo sanguíneo e data da última doação. A segunda deve gerar a quantidade de doações por tipo sanguíneo, ordenando da menor para a maior quantidade no período de 5 anos até a data atual.

**Nota:** 10 pontos, sendo divididos em: Modelagem (MER e MR – 1,5 pontos cada modelo), Script das Tabelas, PK e FK (1,0 ponto), Índices (1,0 ponto)*, stored Procedure* (3,0 pontos) e Visões (1,0 ponto cada *view*).

**Data de entrega:** discriminado no moodle.

**OBS**:

- Criar o Modelo de Entidade e Relacionamento.

- Converter para o Modelo Relacional.

- Realizar a normalização do MR (3FN).

- Gerar os script’s de criação da Base de Dados.

- Projetos iguais terão nota dividida

- Cuidado com a visualização dos modelos gerados (como entidades, atributos, domínio dos atributos devem estar claros e visíveis nos modelos).

**FUNDAÇÃO PRO-SANGUE**

A Fundação Pro-Sangue planeja desenvolver um sistema para gerenciar as suas tarefas diárias. O processo de doação passa por algumas etapas descritas, que a base de dados deve considerar:

* O candidato à doação informa na recepção da Fundação Pro-Sangue seus dados pessoais como: Nome, sexo, endereço completo, data de nascimento, nome dos pais e apresenta o documento de identidade original, caso não seja doador frequente. Caso o candidato já esteja cadastrado, seus dados são confirmados pelo atendente. Um código é gerado pelo sistema para rastreamento do doador, doação e exames realizados assim como seus resultados, a data e horário da doação.
* Em caso do doador frequente, o sistema deve verificar a data da última doação, que não deve ser inferior a 90 dias se o candidato for do sexo masculino ou 120 dias se feminino.
* O primeiro passo é a Triagem Clínica, onde o candidato responde a uma entrevista com o objetivo de avaliar se a doação pode trazer riscos para ele ou para o receptor. É fundamental responder corretamente às perguntas. Caso o candidato a doador possua
* O passo seguinte é a realização do Teste de Anemia. Este exame é feito para verificar se o candidato à doação possui níveis de hemoglobina dentro do aceitável. Caso não esteja dentro do padrão, o doador é dispensado.
* São coletados aproximadamente 450ml de sangue em uma bolsa de uso único e estéril, sendo, portanto, a coleta de sangue totalmente segura.
* São realizados diversos testes do sangue, cujos resultados devem ser armazenados no banco, como:
  + Triagem sorológica: Hepatite B, Hepatite C, Doença de Chagas, Sífilis, AIDS, HTLV I/II;
  + Imunohematologia: determinação do tipo sanguíneo ABO e Rh, além da pesquisa de anticorpos irregulares.

Os testes descritos são realizados a cada doação, e os resultados serão impressos na Carteirinha do Doador. Caso haja alguma alteração no resultado, o doador será comunicado (a) e talvez seja necessário repetir os exames.

Lembre-se de que esses testes têm o objetivo de triagem e não de diagnóstico, podendo ocorrer resultados falso-positivos. Assim, o eventual resultado positivo para um ou mais testes não deverá ser interpretado como diagnóstico definitivo. Portanto, não há necessidade de preocupação se for convocado (a) para uma consulta médica ou para repetição de exame. Assim, um resultado REAGENTE em um ou mais desses testes pode NÃO ser definitivo, devendo ser analisado em conjunto com a história clínica e outros dados laboratoriais.

Por carta registrada, o doador com algum resultado alterado nos exames laboratoriais é convocado para ser esclarecido e para coletar nova amostra. O esclarecimento é feito por um dos médicos do Banco de Sangue, apenas pessoalmente e de maneira individual. Em algumas situações, o doador recebe uma carta explicativa sobre o resultado alterado, e, caso deseje, poderá agendar consulta médica para esclarecimentos adicionais.

Quando o doador apresenta alteração sorológica que necessita de investigação adicional para esclarecimento diagnóstico, é informado pelo médico do banco de sangue numa segunda consulta e orientado a procurar um especialista de sua preferência.

Os critérios utilizados na triagem clínica e sorológica dos doadores de sangue visam obter o sangue mais seguro possível (que a Medicina atual permite) para uso transfusional.